

# Finansiering och riskdelning vid investeringar i ny kärnkraft

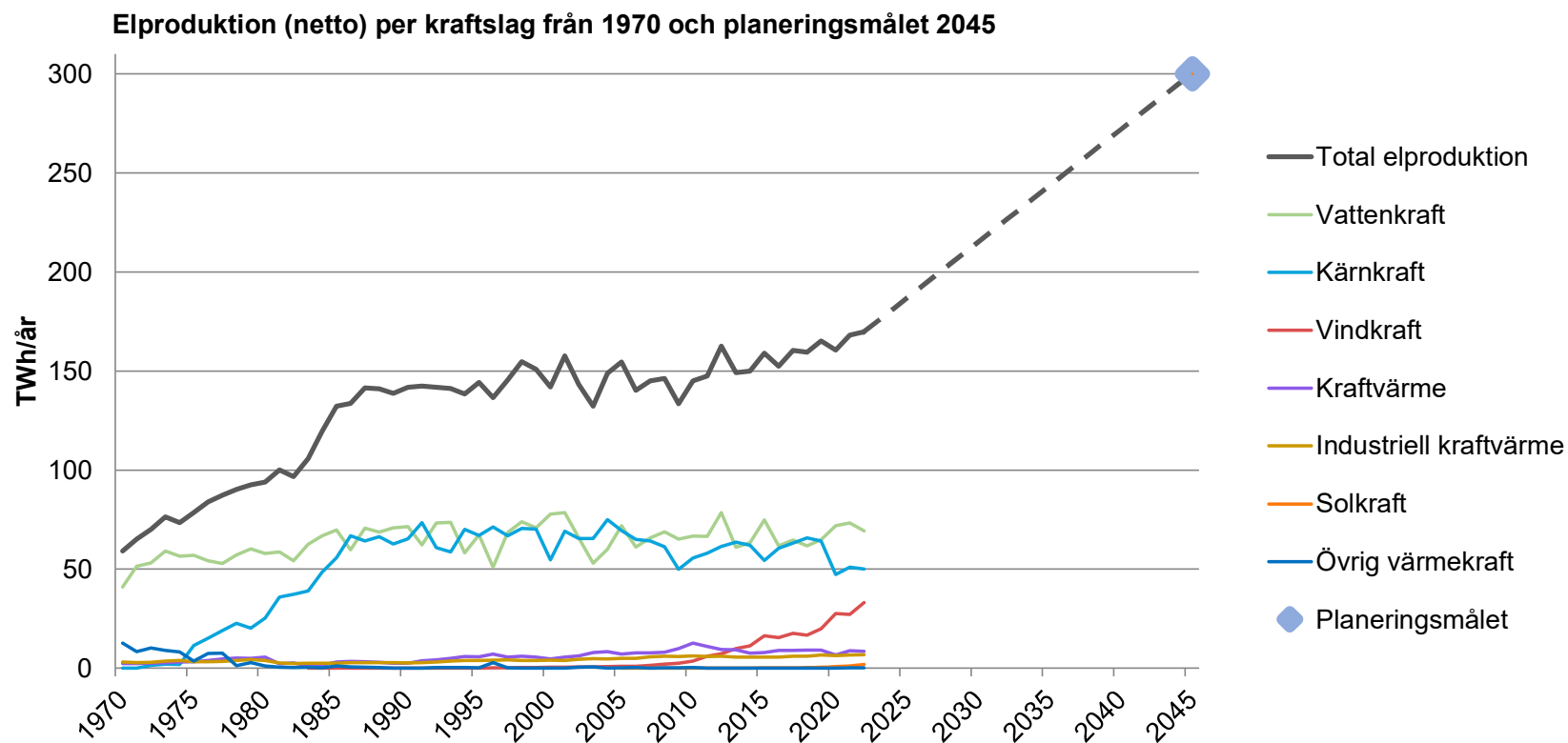
Mats Dillén  
25 oktober 2024



# Uppdraget

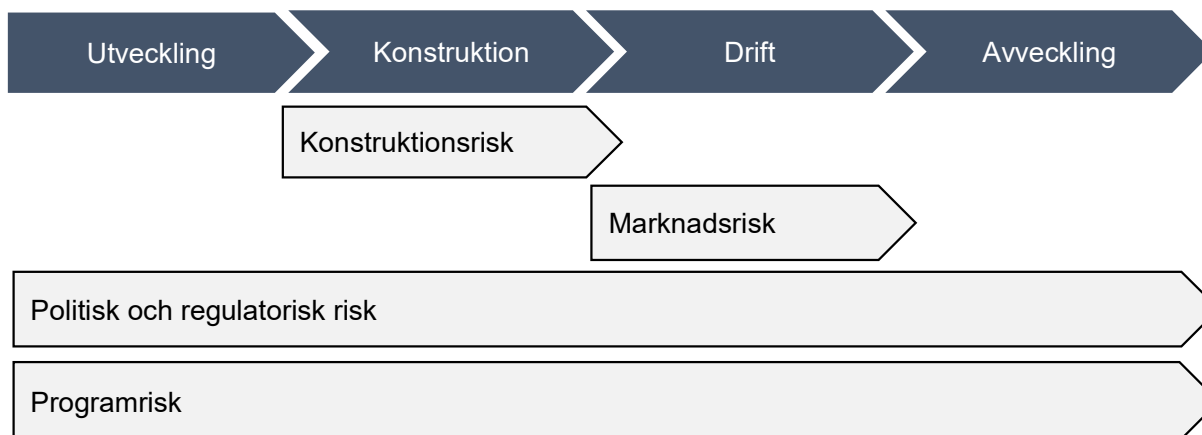
- Lämna förslag på modeller för finansiering och riskdelning för nya kärnkraftsreaktorer
- Modellen ska utformas så att kärnkraft med minst 2 500 MW installerad effekt ska finnas på plats senast 2035
- Beskriva och analysera modeller som använts i andra länder
- Beakta regler för statsstöd och konkurrens

# Den svenska elproduktionen



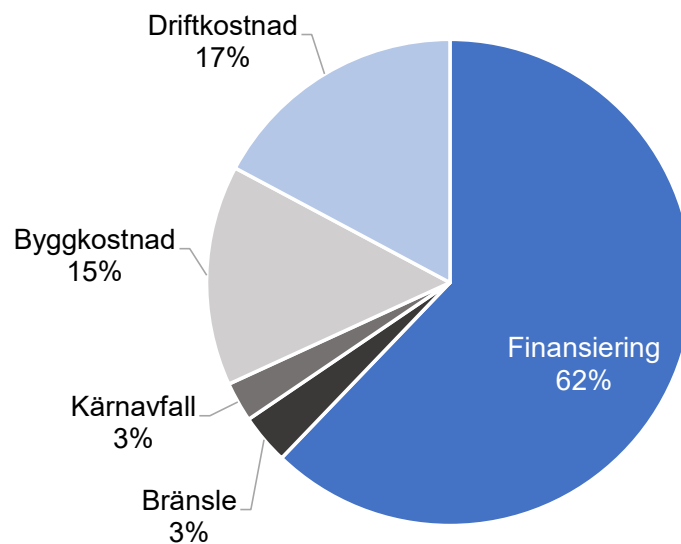
# Kärnkraftsinvesteringar är riskfyllda...

Viktiga risker i ett kärnkraftsprojekts fyra faser



# ...vilket leder till höga avkastningskrav

**Andel av total produktionskostnad  
(med 7 procent real WACC)**



# Finansierings- och riskdelningsmodeller i andra länder

- Prissäkringsavtal – CfD (Hinkley Point C, UK)
- Regulated Asset Base (Sizewell C, UK)
- Mankala (Olkiluoto 3, Finland)
- Tjeckiska modellen med prissäkringsavtal och förmånliga statliga lån (Dukovany II, Tjeckien)

# Svensk modell för finansiering och riskdelning

# Kriterier för modellval

- Låg kostnad för att producera el
- Säkerställa starka drivkrafter för att uppnå kostnadseffektivitet
- Stödåtgärder ska ha en koppling till de marknadsmisslyckanden som har identifierats
- Ge tillräcklig avkastning för att privata aktörer ska vara villiga att investera
- Bedömas kunna godkännas vid en statsstödsprövning

# Överblick av modellens komponenter

## 1. Statliga lån

- Staten bär all kreditrisk
- Riskfri ränta under konstruktionsfasen
- Successivt ökande ränta under driftsfasen
- Låneandel 75 procent, eget kapital 25 procent

## 2. Prissäkringsavtal

- Löptid 40 år
- Lösenpris 80 öre/kWh i 2023 års prisnivå. Dubbelriktat.
- Finansieras genom en skatt proportionerlig mot elkonsumtion

## 3. Risk- och vinstdelningsmekanism

- Aktiveras (om det behövs) baserat på utfallet av en marknadsvärdering av projektbolaget två år efter rutinmässig driftstart
- Värdet av eget kapital i projektbolaget återställs till ett förutbestämt intervall genom förändrade villkor för de statliga lånen och prissäkringsavtalet



# Omfattning

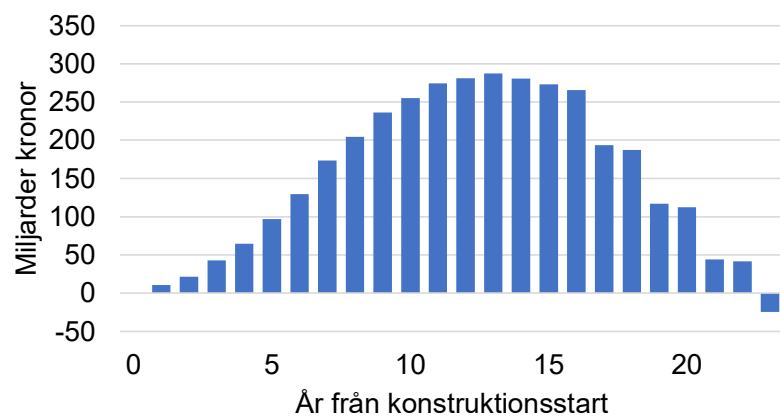
- Programmet omfattar 4 000–6 000 MW (motsvarande 4-5 storskaliga reaktorer)
- Skälet för programmets storlek är att aktörerna ska kunna realisera skalfördelar, framförallt vad gäller att få ekonomi i ett nytt slutförvarsprogram
- Fyra storskaliga reaktorer (5 000 MW) förväntas kosta 400 miljarder kronor att bygga

# Förutsättningar

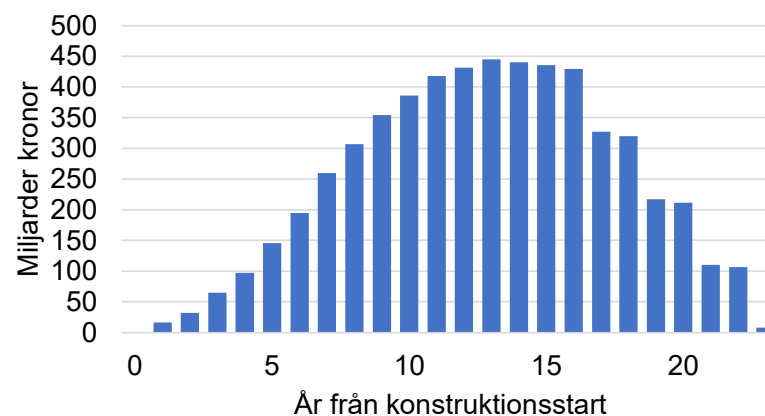
- En ny lag införs som reglerar förutsättningar, stödformer och vad en ansökan ska innehålla
- Regeringen får efter ett ansökningsförfarande besluta om att ge stöd. Ansökan om att ta del av stöd ska innehålla en affärsplan med förväntade intäkter och kostnader.
- Vid tidpunkten för beslut om stöd ska verksamheten som investeringen görs i omfattas av tillstånd enligt kärntekniklagen samt ha tillåtits enligt 17 kap. miljöbalken
- Stöd får endast ges efter godkänd statsstödsprövning av Europeiska kommissionen

# Konsekvenser för offentliga finanser

**Programmets påverkan på statsskulden**  
Ingen fördyring, 2023 års prisnivå



**Programmets påverkan på statsskulden**  
Fördyring, 2023 års prisnivå



## Antaganden

- Program motsvarande 5 000 MW installerad effekt
- Fyra reaktorer à 1 250 MW byggs med två års mellanrum
- Övergång till privat finansiering tio år efter färdigställande
- I fallet fördyring erfar samtliga fyra projekt 50 procent kostnadsöverskridande

